

Appl. No. 09/939,107

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereu

申 請 日：西元 2001 年 04 月 20 日
Application Date Apr 20, 2001

申 請 案 號：090109562
Application No.

申 請 人：華邦電子股份有限公司
Applicant(s)

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

局 長
Director General

蔡 練 生

發文日期：西元 2005 年 3 月 日
Issue Date

發文字號：09420272570
Serial No.

BEST AVAILABLE COPY

申請日期：

案號：

類別：

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

508913

一、發明名稱	中文	無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法
	英文	
二、發明人	姓名 (中文)	1. 朱炳盈
	姓名 (英文)	1. Ping-Ying Chu
	國籍	1. 中華民國
	住、居所	1. 台南市鹽埕路291巷14弄71號
三、申請人	姓名 (名稱) (中文)	1. 華邦電子股份有限公司
	姓名 (名稱) (英文)	1.
	國籍	1. 中華民國
	住、居所 (事務所)	1. 新竹科學工業園區研新三路4號
	代表人 姓名 (中文)	1. 焦佑鈞
	代表人 姓名 (英文)	1.



四、中文發明摘要 (發明之名稱：無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法)

本發明提出一種無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法，用以將數位資料由一第一裝置傳送至一第二裝置，其中此第一裝置具有一發訊裝置而此第二裝置具有一收訊裝置，包括下列步驟：首先給與此第一裝置一認證序號。其次，此第一裝置之此發訊裝置發出包含此認證序號之信號。接著，當此第二裝置之此收訊裝置搜尋到包含此認證序號之信號時，於此第二裝置上顯示一對應此認證序號之登錄號碼。最後，於此第一裝置輸入此登錄號碼，並由此發訊裝置傳送給此收訊裝置，以使此第二裝置接收來自此第一裝置之數位資料。

英文發明摘要 (發明之名稱：)



本案已向

國(地區)申請專利

申請日期

案號

主張優先權

無

有關微生物已寄存於

寄存日期

寄存號碼

無

五、發明說明 (1)

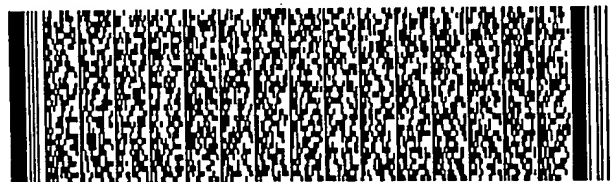
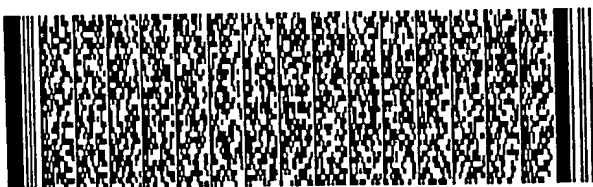
發明的領域：

本發明係有關於一種資料傳輸技術，特別是有關於一種無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法。

發明之概述：

隨著科技的進步，電腦和電腦週邊設備日趨輕薄短小。傳統的電腦週邊設備與電腦之間的連接方式，一般是透過排線(bus)、雙紐線(twist wire)或電纜線(cable)以有線的方式進行資料的傳送。為了增加使用者操作上的便利性，目前亦出現以無線傳輸取代有線傳輸的技術。由於無線傳輸方式具有方便移動的特性，因此使用者日益增加。

無線傳輸的特性之一就是在傳輸的範圍之內，任何使用同一種頻帶的發訊端的傳輸訊號皆會被收訊端接收，如此一來，收訊端有可能會接收到不要的輸入訊號，而產生誤動作，因為有此一問題存在，故一般的電腦無線傳輸設備供應商皆是同時提供發訊端及收訊端，藉由不同的頻帶及編碼以區分不同的廠家的發訊端訊號，以避免干擾，但是，即便是如此，依然有同一廠商所生產之同型號的發訊端訊號會干擾同型號的收訊端之情況發生。更因為各家廠商所生產之發訊端及收訊端皆無法相容，導致價格居高不下。而且使用者一旦損壞發訊端或收訊端其中一項，就必須要更換一對發訊端及收訊端，否則就是要去找到同一廠商的同一型號的設備來更換。如此，使用者完全無法達到



五、發明說明 (2)

統一規格下的產品所帶來的便利性、通用性及價廉的好處。

有鑑於此，本發明之主要目的，在於提供一種無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法，收訊端可以選擇所收到的任何傳輸訊號，以避免(過濾)不必要的訊號，更可使發訊端及收訊端可分開製造，及分別販售，以使價位下降。

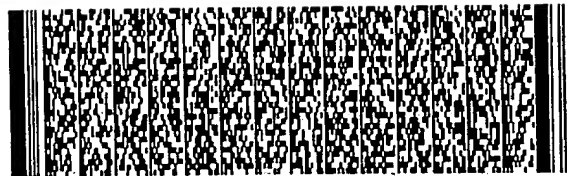
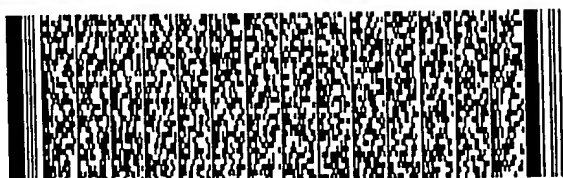
根據上述之目的，本發明提出一種無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法，用以將數位資料由一第一裝置傳送至一第二裝置，其中此第一裝置具有一發訊裝置而此第二裝置具有一收訊裝置，包括下列步驟：首先給與此第一裝置一認證序號。其次，此第一裝置之此發訊裝置發出包含此認證序號之信號。接著，當此第二裝置之此收訊裝置搜尋到包含此認證序號之信號時，於此第二裝置上顯示一對應此認證序號之登錄號碼。最後，於此第一裝置輸入此登錄號碼，並由此發訊裝置傳送給此收訊裝置，以使此第二裝置接收來自此第一裝置之數位資料。

圖式之簡單說明：

為使本發明之上述目的、特徵、和優點能更明顯易懂，下文特舉較佳實施例，並配合所附圖式，作詳細說明如下：

第1圖為實施例1之資料傳輸裝置之系統方塊圖。

第2圖為實施例1之無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法之流程圖。



五、發明說明 (3)

第3圖為實施例2之資料傳輸裝置之系統方塊圖。

第4圖為實施例2之無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法之流程圖。

第5圖為實施例3之資料傳輸裝置之系統方塊圖。

第6圖為實施例3之無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法之流程圖。

符號說明

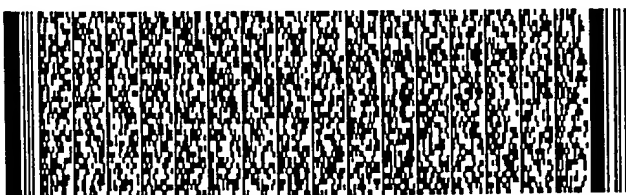
12、42、72~第一裝置； 14、44、74~第二裝置；
16、46、76~發訊裝置； 18、48、78~收訊裝置；
20、50、84~無線電波；
30、60、90~電子式可清除程式化唯讀記憶體。

實施例：

本發明之無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法，是用來將數位資料以無線傳輸方式於電子裝置間傳輸。

實施例1

第1圖為實施例1中資料傳輸裝置之系統方塊圖。此資料傳輸裝置包括第一裝置12以及第二裝置14，第一裝置12具有一第一發訊裝置16而第二裝置14具有一第二收訊裝置18。第一裝置12可由鍵盤、滑鼠、遊樂器、行動電話、個人數位助理器、電視上網機、筆記型電腦、電腦或資訊家電中選用。第二裝置14可由遊樂器、行動電話、個人數位



五、發明說明 (4)

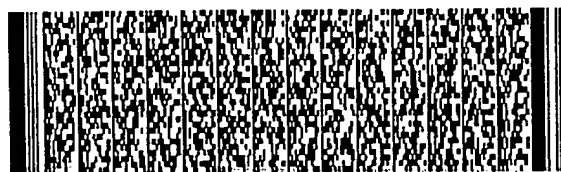
助理器、電視上網機、筆記型電腦、電腦或資訊家電中選用。本實施例中之第一裝置12是以鍵盤為例，第二裝置14是以電腦為例。發訊裝置16和收訊裝置18可以利用無線電波20進行傳輸，如高頻無線電、紅外線或微波進行傳輸。第一裝置12以及第二裝置14可具有一唯一的無線傳輸認證序號，此認證序號可存在於電子式可清除程式化唯讀記憶體(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory, EEPROM)30中。

第2圖為實施例1之無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法之流程圖。實施例1之方法是單一第一裝置將數位資料以無線傳輸方式傳送到單一第二裝置。在步驟S102，首先給與第一裝置12一認證序號，此認證序號可存在於電子式可清除程式化唯讀記憶體(EEPROM)中。或第一裝置12以亂數方式自行產生一認證序號，此認證序號可以是一大於16位元以上的亂數。

在步驟S104，第一裝置12之發訊裝置16發出包含認證序號之信號。

在步驟S106，當第二裝置14之收訊裝置18搜尋到包含認證序號之信號時，於第二裝置14上顯示一對應認證序號之登錄號碼。

在步驟S108，於第一裝置12輸入登錄號碼，並由發訊裝置16傳送給收訊裝置22，以使第二裝置14接收來自第一裝置12之數位資料。



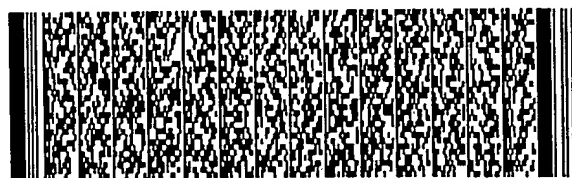
五、發明說明 (5)

實施例2

第3圖為實施例2中資料傳輸裝置之系統方塊圖。此資料傳輸裝置包括第一裝置42以及複數個第二裝置44，第一裝置42具有一第一發訊裝置46而第二裝置44具有一第二收訊裝置48。第一裝置42可由鍵盤、滑鼠、遊樂器、行動電話、個人數位助理器、電視上網機、筆記型電腦、電腦或資訊家電中選用。第二裝置44可由遊樂器、行動電話、個人數位助理器、電視上網機、筆記型電腦、電腦或資訊家電中選用。本實施例中之第一裝置42是以兩個鍵盤為例，第二裝置44是以電腦為例。發訊裝置46和收訊裝置48可以利用無線電波50進行傳輸，如高頻無線電、紅外線或微波進行傳輸。第一裝置42以及第二裝置44可具有一唯一的無線傳輸認證序號，此認證序號可存在於電子式可清除程式化唯讀記憶體(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory, EEPROM)60中。

第4圖為實施例2之無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法之流程圖。實施例2之方法是複數個第一裝置將數位資料以無線傳輸方式傳送到單一第二裝置。在步驟S202，首先分別給與各第一裝置42各一認證序號，此認證序號可存在於電子式可清除程式化唯讀記憶體(EEPROM)中。或各第一裝置42以亂數方式自行產生一認證序號，此認證序號可以是一大於16位元以上的亂數。

在步驟S204，各第一裝置42之各發訊裝置46發出包含各認證序號之信號。



五、發明說明 (6)

在步驟S206，當第二裝置44之收訊裝置48搜尋到包含各認證序號之信號時，於第二裝置44上顯示複數個對應各認證序號之登錄號碼。

在步驟S208，選取此些第一裝置42以輸入此些登錄號碼，並由各發訊裝置46傳送給收訊裝置48，以使第二裝置44接收被選取之第一裝置42之數位資料。

實施例3

第5圖為實施例3中資料傳輸裝置之系統方塊圖。此資料傳輸裝置包括第一裝置72以及第二裝置74，第一裝置72具有一第一發訊裝置76及一第一收訊裝置78而第二裝置74具有一第二發訊裝置80及一第二收訊裝置82。第一裝置72可由鍵盤、滑鼠、遊樂器、行動電話、個人數位助理器、電視上網機、筆記型電腦、電腦或資訊家電中選用。第二裝置74可由遊樂器、行動電話、個人數位助理器、電視上網機、筆記型電腦、電腦或資訊家電中選用。本實施例中之第一裝置72是以個人數位助理器為例，第二裝置74是以電腦為例。發訊裝置76、80和收訊裝置78、82可以利用無線電波84進行傳輸，如高頻無線電、紅外線或微波進行傳輸。第一裝置72以及第二裝置74可具有一唯一的無線傳輸認證序號，此認證序號可存在於電子式可清除程式化唯讀記憶體(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory，EEPROM)90中。

第6圖為實施例3之無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法



五、發明說明 (7)

之流程圖。實施例3之方法是單一第一裝置與單一第二裝置之間以無線傳輸方式雙向對傳數位資料。在步驟S302，首先分別給與第一裝置72及第二裝置74一第一及一第二認證序號，此認證序號可存在於電子式可清除程式化唯讀記憶體(EEPROM)中。或第一裝置72及第二裝置74以亂數方式分別自行產生一認證序號，此認證序號可以是一大於16位元以上的亂數。

在步驟S304，第一裝置72之第一發訊裝置76發出包含第一認證序號之信號。

在步驟S306，當第二裝置74之第二收訊裝置82搜尋到包含第一認證序號之信號時，於第二裝置74上顯示一對應第一認證序號之第一登錄號碼。

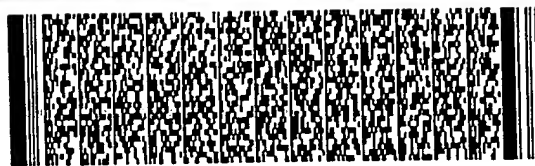
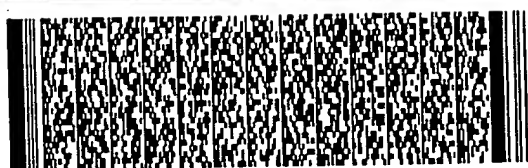
在步驟S308，於第一裝置72輸入第一登錄號碼，並由第一發訊裝置76傳送給第二收訊裝置82，以使第二裝置74接收來自第一裝置72之數位資料。

在步驟S310，第二裝置74之第二發訊裝置80發出包含第二認證序號之信號。

在步驟S312，當第一裝置72之第一收訊裝置78搜尋到包含第二認證序號之信號時，於第一裝置72上顯示一對應第二認證序號之第二登錄號碼。

在步驟S314，於第二裝置74輸入第二登錄號碼，並由第二發訊裝置80傳送給第一收訊裝置78，以使第一裝置72接收來自第二裝置74之數位資料。

本發明之無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法，收訊裝



五、發明說明 (8)

置可以選擇所收到的任何傳輸訊號，以過濾不必要的訊號，更可使發訊裝置及收訊裝置可分開製造，及分別販售，以使價位下降，極有利於產業上之大量應用。

本發明雖以較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟習此項技藝者，在不脫離本發明之精神和範圍內，當可作些許之更動與潤飾，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。



六、申請專利範圍

1. 一種無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法，用以將數位資料由一第一裝置傳送至一第二裝置，其中該第一裝置具有一發訊裝置而該第二裝置具有一收訊裝置，包括下列步驟：

給與該第一裝置一認證序號；

該第一裝置之該發訊裝置發出包含該認證序號之信號；

當該第二裝置之該收訊裝置搜尋到包含該認證序號之信號時，於該第二裝置上顯示一對應該認證序號之登錄號碼；以及

於該第一裝置輸入該登錄號碼，並由該發訊裝置傳送給該收訊裝置，以使該第二裝置接收來自該第一裝置之數位資料。

2. 如申請專利範圍第1項所述之方法，其中，該發訊裝置和該收訊裝置所使用之傳送和接收之方法係由高頻無線電、紅外線或微波中選用。

3. 如申請專利範圍第1項所述之方法，其中，該第一裝置係由鍵盤、滑鼠、遊樂器、行動電話、個人數位助理器、電視上網機、筆記型電腦、電腦或資訊家電中選用。

4. 如申請專利範圍第1項所述之方法，其中，該第二裝置係由遊樂器、行動電話、個人數位助理器、電視上網機、筆記型電腦、電腦或資訊家電中選用。

5. 如申請專利範圍第1項所述之方法，其中，該認證序號是存在於電子式可清除程式化唯讀記憶體。



六、申請專利範圍

6. 一種無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法，用以將數位資料由一第一裝置傳送至一第二裝置，其中該第一裝置具有一發訊裝置而該第二裝置具有一收訊裝置，包括下列步驟：

該第一裝置以亂數方式自行產生一認證序號；

該第一裝置之該發訊裝置發出包含該認證序號之信號；

當該第二裝置之該收訊裝置搜尋到包含該認證序號之信號時，於該第二裝置上顯示一對應該認證序號之登錄號碼；以及

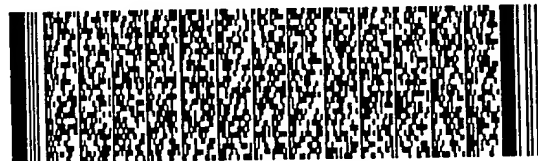
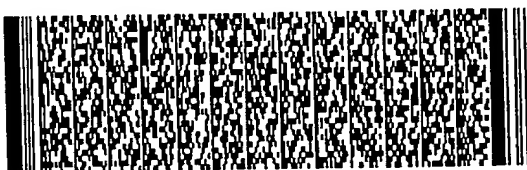
於該第一裝置輸入該登錄號碼，並由該發訊裝置傳送給該收訊裝置，以使該第二裝置接收來自該第一裝置之數位資料。

7. 如申請專利範圍第6項所述之方法，其中，該發訊裝置和該收訊裝置所使用之傳送和接收之方法係由高頻無線電、紅外線或微波中選用。

8. 如申請專利範圍第6項所述之方法，其中，該第一裝置係由鍵盤、滑鼠、遊樂器、行動電話、個人數位助理器、電視上網機、筆記型電腦、電腦或資訊家電中選用。

9. 如申請專利範圍第6項所述之方法，其中，該第二裝置係由遊樂器、行動電話、個人數位助理器、電視上網機、筆記型電腦、電腦或資訊家電中選用。

10. 一種無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法，用以將數位資料由複數個第一裝置傳送至一第二裝置，其中該複



六、申請專利範圍

數個第一裝置各具有一發訊裝置而該第二裝置具有一收訊裝置，包括下列步驟：

分別給與各該第一裝置各一認證序號；

各該第一裝置之各該發訊裝置發出包含各該認證序號之信號；

當該第二裝置之該收訊裝置搜尋到包含各該認證序號之信號時，於該第二裝置上顯示複數個對應各該認證序號之登錄號碼；以及

選取該等第一裝置以輸入該等登錄號碼，並由各該發訊裝置傳送給該收訊裝置，以使該第二裝置接收被選取之第一裝置之數位資料。

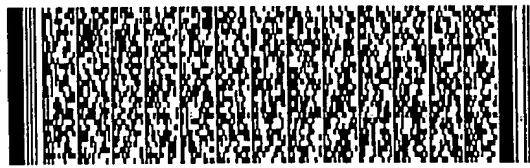
11. 如申請專利範圍第10項所述之方法，其中，該發訊裝置和該收訊裝置所使用之傳送和接收之方法係由高頻無線電、紅外線或微波中選用。

12. 如申請專利範圍第10項所述之方法，其中，該等第一裝置係由鍵盤、滑鼠、遊樂器、行動電話、個人數位助理器、電視上網機、筆記型電腦、電腦或資訊家電中選用。

13. 如申請專利範圍第10項所述之方法，其中，該第二裝置係由遊樂器、行動電話、個人數位助理器、電視上網機、筆記型電腦、電腦或資訊家電中選用。

14. 如申請專利範圍第10項所述之方法，其中，該認證序號是存在於電子式可清除程式化唯讀記憶體。

15. 一種無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法，用以將



六、申請專利範圍

數位資料由複數個第一裝置傳送至一第二裝置，其中該複數個第一裝置各具有一發訊裝置而該第二裝置具有一收訊裝置，包括下列步驟：

各該第一裝置以亂數方式自行產生一認證序號；

各該第一裝置之各該發訊裝置發出包含各該認證序號之信號；

當該第二裝置之該收訊裝置搜尋到包含各該認證序號之信號時，於該第二裝置上顯示複數個對應各該認證序號之登錄號碼；以及

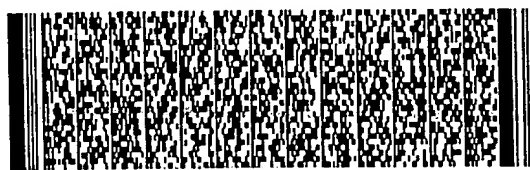
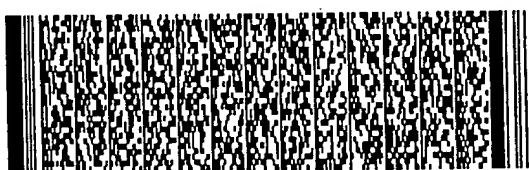
選取該等第一裝置以輸入該等登錄號碼，並由各該發訊裝置傳送給該收訊裝置，以使該第二裝置接收被選取之第一裝置之數位資料。

16. 如申請專利範圍第15項所述之方法，其中，該發訊裝置和該收訊裝置所使用之傳送和接收之方法係由高頻無線電、紅外線或微波中選用。

17. 如申請專利範圍第15項所述之方法，其中，該等第一裝置係由鍵盤、滑鼠、遊樂器、行動電話、個人數位助理器、電視上網機、筆記型電腦、電腦或資訊家電中選用。

18. 如申請專利範圍第15項所述之方法，其中，該第二裝置係由遊樂器、行動電話、個人數位助理器、電視上網機、筆記型電腦、電腦或資訊家電中選用。

19. 一種無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法，用以將數位資料於一第一裝置與一第二裝置間互傳，其中該第一



六、申請專利範圍

裝置具有一第一發訊裝置及一第一收訊裝置而該第二裝置具有一第二發訊裝置及一第二收訊裝置，包括下列步驟：
分別給與該第一及該第二裝置一第一及一第二認證序號；

該第一裝置之該第一發訊裝置發出包含該第一認證序號之信號；

當該第二裝置之該第二收訊裝置搜尋到包含該第一認證序號之信號時，於該第二裝置上顯示一對應該第一認證序號之第一登錄號碼；

於該第一裝置輸入該第一登錄號碼，並由該第一發訊裝置傳送給該第二收訊裝置，以使該第二裝置接收來自該第一裝置之數位資料；

該第二裝置之該第二發訊裝置發出包含該第二認證序號之信號；

當該第一裝置之該第一收訊裝置搜尋到包含該第二認證序號之信號時，於該第一裝置上顯示一對應該第二認證序號之第二登錄號碼；以及

於該第二裝置輸入該第二登錄號碼，並由該第二發訊裝置傳送給該第一收訊裝置，以使該第一裝置接收來自該第一裝置之數位資料。

20. 如申請專利範圍第19項所述之方法，其中，該發訊裝置和該收訊裝置所使用之傳送和接收之方法係由高頻無線電、紅外線或微波中選用。

21. 如申請專利範圍第19項所述之方法，其中，該第



六、申請專利範圍

一裝置係由遊樂器、行動電話、個人數位助理器、電視上網機、筆記型電腦、電腦或資訊家電中選用。

22. 如申請專利範圍第19項所述之方法，其中，該第二裝置係由遊樂器、行動電話、個人數位助理器、電視上網機、筆記型電腦、電腦或資訊家電中選用。

23. 如申請專利範圍第19項所述之方法，其中，該認證序號是存在於電子式可清除程式化唯讀記憶體。

24. 一種無線資料傳輸之發訊裝置選擇方法，用以將數位資料於一第一裝置與一第二裝置間互傳，其中該第一裝置具有一第一發訊裝置及一第一收訊裝置而該第二裝置具有一第二發訊裝置及一第二收訊裝置，包括下列步驟：

該第一與該第二裝置以亂數方式分別自行產生一第一及一第二認證序號；

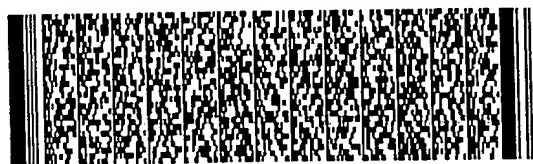
該第一裝置之該第一發訊裝置發出包含該第一認證序號之信號；

當該第二裝置之該第二收訊裝置搜尋到包含該第一認證序號之信號時，於該第二裝置上顯示一對應該第一認證序號之第一登錄號碼；

於該第一裝置輸入該第一登錄號碼，並由該第一發訊裝置傳送給該第二收訊裝置，以使該第二裝置接收來自該第一裝置之數位資料；

該第二裝置之該第二發訊裝置發出包含該第二認證序號之信號；

當該第一裝置之該第一收訊裝置搜尋到包含該第二認



六、申請專利範圍

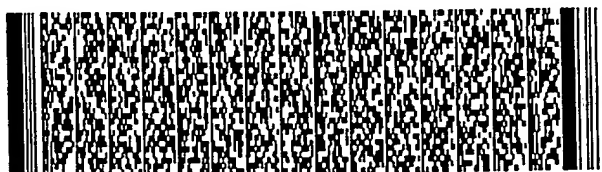
證序號之信號時，於該第一裝置上顯示一對應該第二認證序號之第二登錄號碼；以及

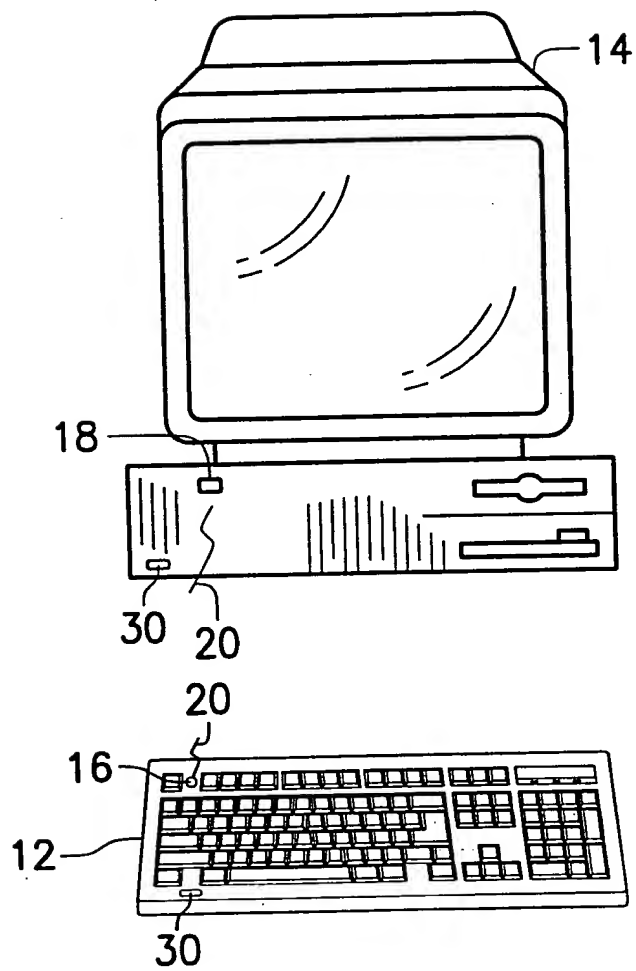
於該第二裝置輸入該第二登錄號碼，並由該第二發訊裝置傳送給該第一收訊裝置，以使該第一裝置接收來自該第一裝置之數位資料。

25. 如申請專利範圍第24項所述之方法，其中，該發訊裝置和該收訊裝置所使用之傳送和接收之方法係由高頻無線電、紅外線或微波中選用。

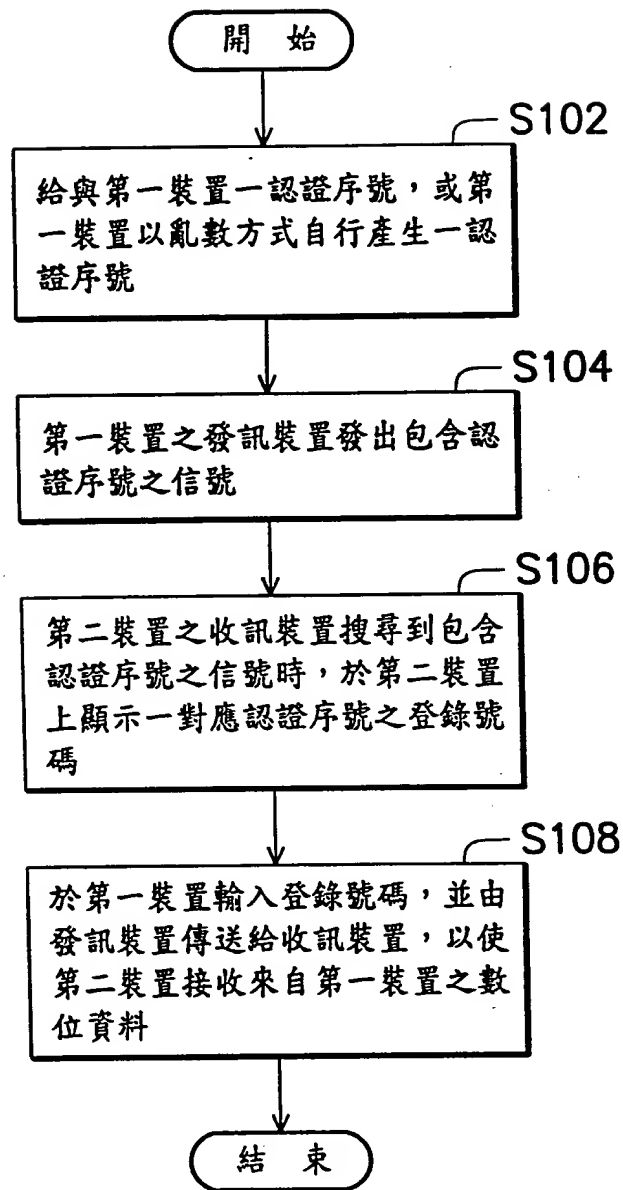
26. 如申請專利範圍第24項所述之方法，其中，該第一裝置係由遊樂器、行動電話、個人數位助理器、電視上網機、筆記型電腦、電腦或資訊家電中選用。

27. 如申請專利範圍第24項所述之方法，其中，該第二裝置係由遊樂器、行動電話、個人數位助理器、電視上網機、筆記型電腦、電腦或資訊家電中選用。

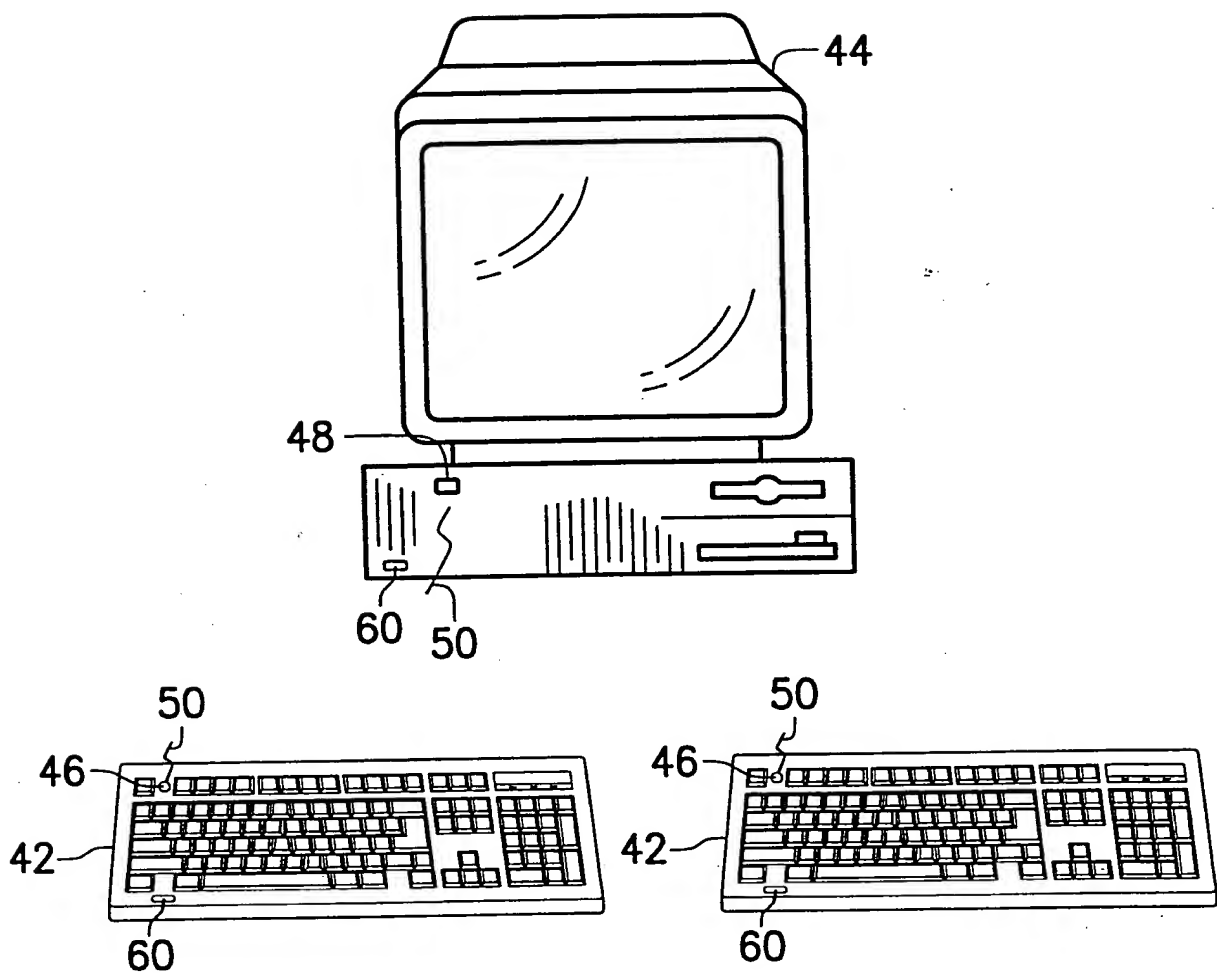




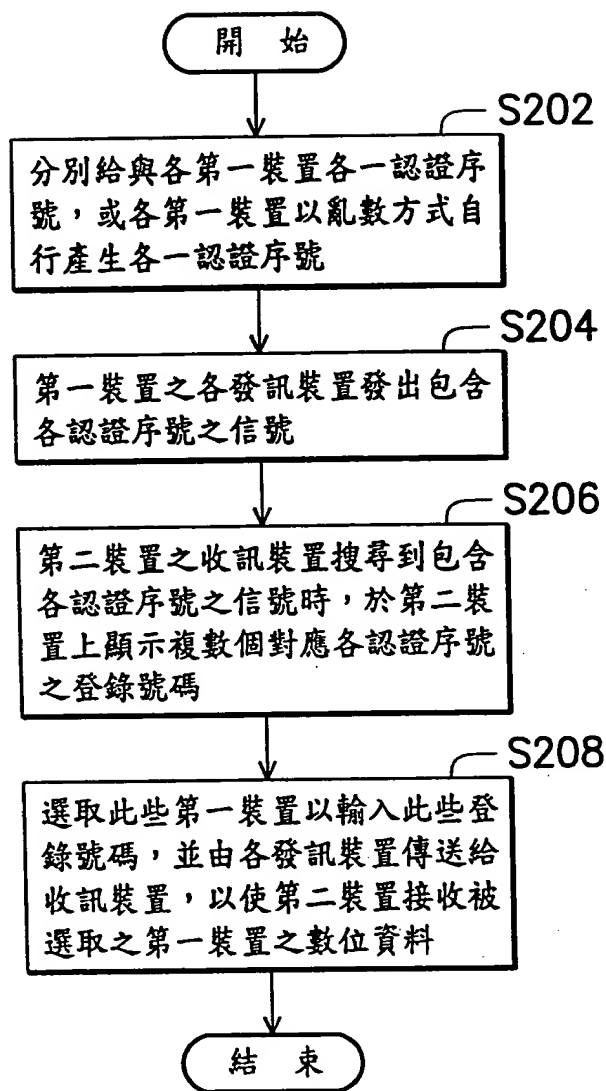
第 1 圖



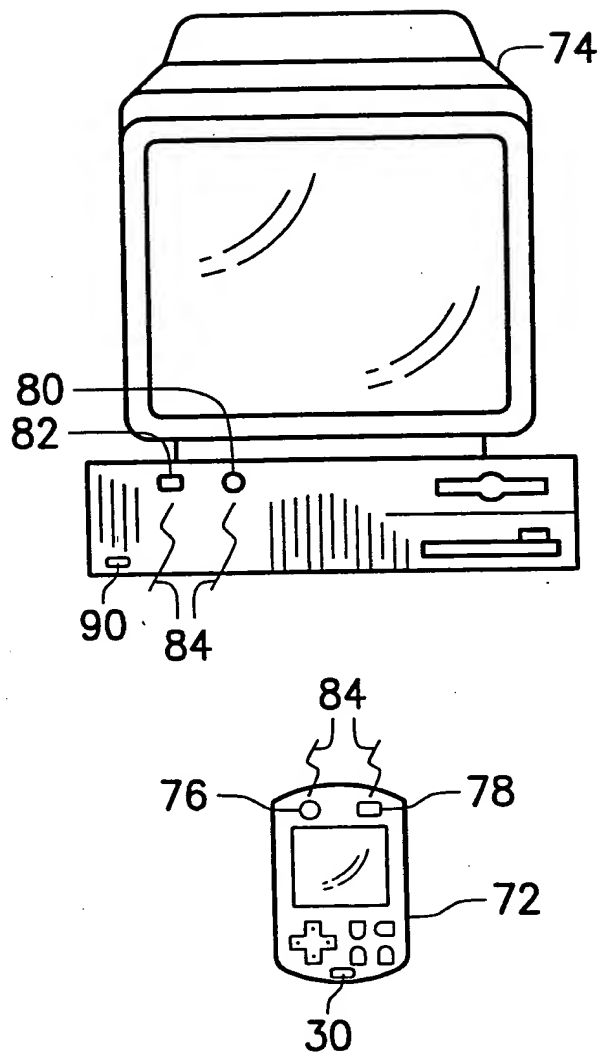
第 2 圖



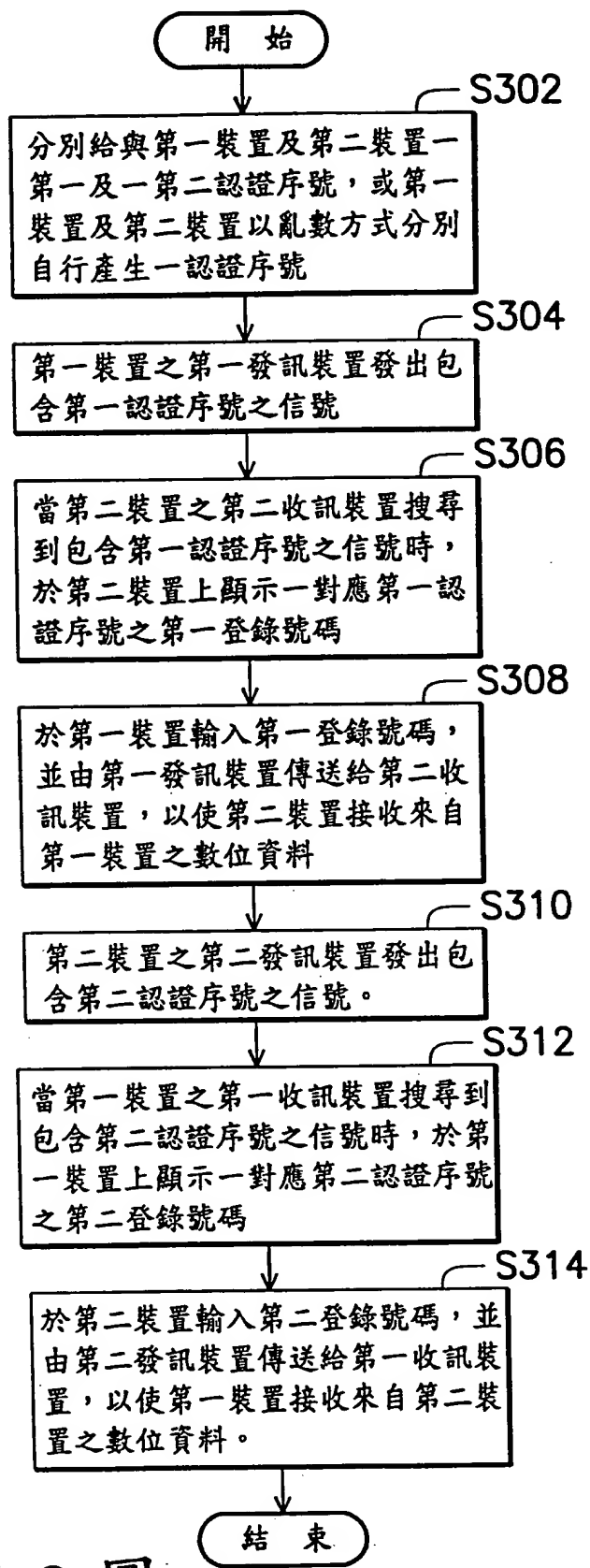
第 3 圖



第 4 圖



第 5 圖



第 6 圖